



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Animación 3D.
- **Código del programa de formación:** 524703.
- **Nombre del proyecto:** Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo.
- **Fase del proyecto:** Hacer.
- **Actividad de proyecto:** AP3. Construir la Ilustración de los personajes, *props* y escenarios de las animaciones.
- **Competencias:**

Técnica:

- 220501083 - Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño.

Claves:

- 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

Técnico:

- 220501083-01 - Ilustrar las imágenes de referencia de los elementos a modelar según las necesidades del *storyboard*.

Claves:

- 240202501-03 - Discutir sobre posibles soluciones a problemas dentro de un rango variado de contextos sociales y laborales.

- **Duración de la guía:** 288 horas.

- **Técnica:** 192 horas.
- **Claves:** 96 horas.



2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos al desarrollo de esta tercera guía, en la que se desarrollarán una serie de actividades de aprendizaje que buscan el desarrollo de competencias, para optimizar el proceso durante la construcción de la Ilustración de los personajes, *props* y escenarios de las animaciones teniendo en cuenta las características, técnicas y conceptos necesarios para la creación del *character sheet*.

Adicionalmente, se abordará la competencia de inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social. Se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar), alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas se contará con el acompañamiento del instructor calificado asignado al programa, que de forma continua y permanente lo orientará con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.

De igual manera, el instructor programará encuentros sincrónicos para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades y ofrecer apoyo en caso de dudas o inconvenientes.

Es importante organizar el tiempo de acuerdo con los requerimientos del programa, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje y la consecución de los niveles de habilidad esperados. No se debe pasar por alto revisar, explorar y apropiar el material de formación, así como ahondar en el material complementario.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado, se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase **Hacer** del proyecto formativo: Producción de contenidos digitales 3D para el desarrollo de productos y servicios en el sector productivo, en la cual se organiza la Ilustración de personajes y escenario para producción de manera analógica y digital.

3.1. Actividades de la competencia técnica: Producir los componentes de la animación de acuerdo con técnicas de modelado y diseño (220501083)

Durante las actividades de la competencia se abordan conocimientos según el *storyboard* y se realiza el boceto de acuerdo con la caracterización del proyecto audiovisual, con el fin de apropiar las técnicas de animación y modelado.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA3-220501083-AA1. Construir la ilustración de personajes y escenarios para producción de manera analógica y digital.

Para esta actividad, se reconocen las propiedades, características psicológicas, armonías y tonalidades del color, como también se logra tener claridad del concepto de *concept art* y cuáles son las pautas para crear personajes dentro de la construcción de la anatomía, proporciones del cuerpo humano, cánones y lenguajes de formas.



Adicionalmente, se realizará una bitácora con información de la producción gráfica y elementos clave para la elaboración del *concept art*.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: **“Fundamentos de Concept Art”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para concept. GA3-220501083-AA1EV01.**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de esta evidencia, realice un cuestionario en línea donde se determinarán sus conocimientos respecto al color y la anatomía *concept*. Dicha prueba será de opciones falso o verdadero y selección múltiple.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** presentar el cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para *concept art*.
 - **Formato:** LMS.
 - Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para concept. GA3-220501083-AA1-EV01.**
- **Evidencia Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.**

Para el desarrollo de la presente evidencia, se hace necesario que desarrolle las ideas generadas en torno al proyecto audiovisual, generando iteraciones de diseño, que van desde rudimentarios bocetos hechos a mano hasta imágenes con alto nivel de detalle, a través del uso del computador. Lo anterior teniendo en cuenta la teoría del color abordada en el componente formativo y las indicaciones brindadas por el instructor.

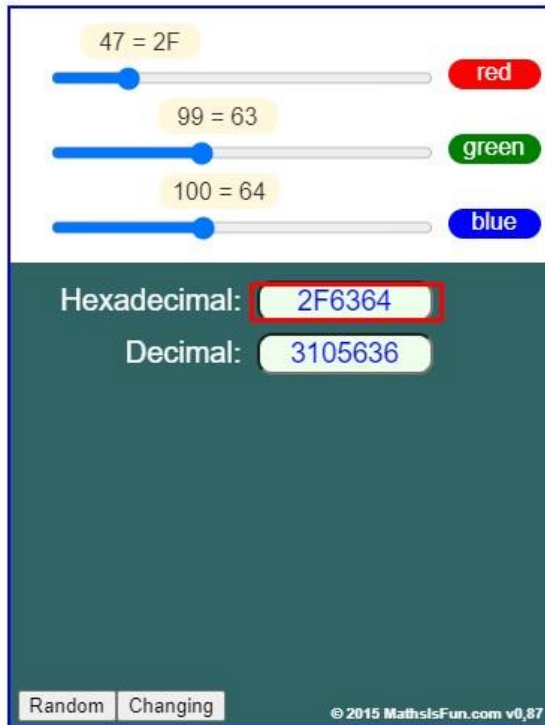
Para la elaboración de la bitácora de trabajo, desarrolle los siguientes puntos a través de un solo documento, el cual finalmente será entregado en formato PDF:

1. Crear cada uno de los *character sheet* (personajes) que son parte de la historia audiovisual, según el guion.
2. Elaborar el *concept art* de *props* y *assets* que son parte de la historia audiovisual, según el guion.
3. Generar el *concept art* de ambientes y escenarios (*backgrounds*) que son parte de la historia audiovisual, según el guion.

Organice las paletas de color con su numeración hexadecimal (Hex), incluyendo una general y una en cada uno de los elementos del *concept art* con el *character sheet*, *props*, *assets* y *backgrounds*.



Imagen ejemplo de numeración hexadecimal:



Fuente SENA.

Puede visitar el siguiente recurso web para tener mayor claridad del tema:
<https://www.disfrutalasmaticas.com/numeros/hexadecimal-decimal-colores.html>

Conforme va realizando cada uno de los puntos con la respectiva paleta de colores, organice, a través de un documento, toda la historia audiovisual, y finalmente exporte todo el documento a PDF para realizar la entrega de la respectiva evidencia.

Lineamientos generales para la entrega de evidencia:

- **Productos a entregar:** documento con la bitácora en formato PDF del *concept art* de la historia audiovisual.
- **Formato:** documento en PDF.
- **Extensión:** sin límite.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia clave: Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (240202501)

Durante el desarrollo de las actividades, se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales de acuerdo con nivel principiante e intermedio A2.2 y B1.1 del MCERL (la construcción



de los diferentes programas de la formación en inglés emplea el MCERL como instrumento de referencia para proveer los conocimientos requeridos para alcanzar el nivel).

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.

Dentro de los contextos laborales, es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en las que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos; dentro de estos, destacan las recomendaciones, sugerencias e indicaciones, ya que es importante comprenderlas y ponerlas en práctica, así como poder emitir las, dando soluciones a diferentes situaciones problemáticas que puedan darse. En idiomas, es bastante útil este conocimiento, ya que permite ese intercambio conversacional con otros hablantes estableciendo actos comunicativos eficientes y provechosos.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y análisis del componente formativo: **“LEVEL 4 - MCE A2.2”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Cuestionario GA3-240202501-AA1-EV01**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora y gramatical del nivel, el cual consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas de acuerdo con los temas relacionados del cuarto nivel **“LEVEL 4 - MCE A2.2”**.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01**.

- **Evidencia Audio GA3-240202501-AA1-EV02**

De acuerdo con la temática estudiada en el componente formativo del cuarto nivel, elabore un audio en inglés con el fin de identificar sus actitudes, creencias y obligaciones en el contexto laboral y académico. Para la elaboración del audio, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de un documento de Word.

Parte 1. Durante el desarrollo del audio, no olvide realizar una corta presentación de los datos básicos del aprendiz (nombre completo, ID, ficha, instructor y nombre de la actividad).

Parte 2. En la siguiente parte del audio, mencione una corta opinión sobre sus actitudes, creencias y obligaciones en su contexto laboral y académico, donde mencione las cosas que son necesarias (*have to / must / should + infinitive*).



Para la realización del audio, puede utilizar su dispositivo móvil, o existen páginas web que, a través del uso del micrófono, le permiten grabar su audio.

Una vez finalizado el audio, puede cargarlo a Spreaker o Podbean, registrándose de forma gratuita con su cuenta de correo personal o institucional. Luego, debe generar la URL del podcast, comprobando que no tenga restricciones de reproducción para que pueda compartir el enlace con el guion elaborado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de audio, o documento con el guion y enlace del audio.
- **Formato:** mp3 o archivo con el enlace del audio.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Audio. GA3-240202501-AA1-EV02.**

● **Evidencia Foro. GA3-240202501-AA1-EV03**

Para el desarrollo de la evidencia, debe participar en el foro denominado “*Giving opinions about jobs*” y, a partir de los aspectos de su experiencia laboral, responder de manera argumentada y creativa las siguientes preguntas:

1. *How can you be environmentally friendly at work?*
2. *What kind of incentives could a green company offer to its employees?*
3. *In what other ways could businesses involve their employees in environmental issues?*

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario de forma crítico-reflexiva, de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado “*Giving opinions about jobs*” y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- Para participar en el foro, remítase al área de la actividad correspondiente y ubique el espacio: **Foro. GA3-240202501-AA1-EV03.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA3-240202501-AA2. Reportar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos laborales.

Es necesario tener en cuenta las diferentes situaciones en las que se pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos en diferentes contextos y situaciones, de acuerdo con las posibilidades, adaptación al cambio y los diferentes estados laborales, para poder compartir diferentes experiencias de la vida.

Cuando se expresa en inglés, es bastante útil, en la presentación de ideas, mencionar planes, acciones y experiencias de su contexto personal y laboral, teniendo en cuenta la adaptabilidad y responsabilidad profesional.



Es importante que tenga en cuenta el componente formativo para el desarrollo de cada una de las evidencias y la construcción de los textos de acuerdo con lo propuesto desde el componente formativo denominado *Level 5 – MCE B1.1*.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo: **“LEVEL 5 - MCE B1.1”**.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia Cuestionario GA3-240202501-AA2-EV01**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del quinto nivel “Level 5 - MCE B1.1”. El cuestionario consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas de acuerdo con la información brindada en el quinto nivel.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA3-240202501-AA2-EV01**.

- **Evidencia Audio GA3-240202501-AA2-EV02**

De acuerdo con la temática estudiada en el componente formativo del quinto nivel, elabore un audio en inglés sobre la trayectoria, planes, acciones y soluciones de su contexto académico y laboral.

Para la elaboración del audio, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de un documento de Word.

- A. *Parte 1.* Durante el desarrollo del audio, no olvide realizar una corta presentación de los datos básicos del aprendiz (nombre completo, ID, ficha, instructor y nombre de la actividad).
- B. *Parte 2.* En la siguiente parte del audio, mencione una corta opinión sobre la trayectoria, planes, acciones y soluciones de su contexto académico y laboral, teniendo en cuenta la flexibilidad y adaptabilidad en los contextos, sobre liderazgo y responsabilidad profesional. (*Making decisions: zero, first and second conditional, self-direction, flexibility and adaptability in job contexts about leadership and responsibility*).

Para la realización del audio, puede utilizar su dispositivo móvil o existen páginas web que, a través del uso del micrófono, le permiten grabar su audio.

Una vez finalizado el audio, puede cargarlo a Spreaker o Podbean, registrándose de forma gratuita con su cuenta de correo personal o institucional. Luego, debe generar la URL del podcast y comprobar que no tenga restricciones de reproducción para que pueda compartir el enlace con el guion elaborado.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** archivo de audio, o documento con el guion y enlace del audio.
- **Formato:** mp3 o archivo con el enlace del audio.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Audio. GA3-240202501-AA2-EV02.**

● **Evidencia Foro GA3-240202501-AA2-EV03**

Para el desarrollo de la evidencia, debe participar en el foro denominado “*Sharing life experiences*” y, a partir de los aspectos de su experiencia laboral, responder de manera argumentada y creativa las siguientes preguntas basadas en la situación inicial planteada:

Think about an experience at work where you were flexible and adapted to a new situation or a change in the process.

Now answer:

- *What was the result of the experience?*
- *How did your flexibility and adaptability help you deal with the situation?*
- *Would you change anything in order to deal in a better way with it?*

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario de forma crítico-reflexiva de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado “*Sharing life experiences*” y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- Para participar en el foro, remítase al área de la actividad correspondiente y ubique el espacio: **Foro. GA3-240202501-AA2-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre conceptos de color y anatomía para <i>concept</i> . GA3-220501083-AA1-EV01.	Crea conceptos según el <i>storyboard</i> . Realiza el boceto de acuerdo con la caracterización de los elementos del <i>storyboard</i> .	Cuestionario: IE-GA3-220501083-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Bitácora de trabajo de producción gráfica. GA3-220501083-AA1-EV02.		Lista de chequeo: IE-GA3-220501083-AA1-EV02.



Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-240202501-AA1-EV01.	Ofrece breves razonamientos y explicaciones de opiniones, planes y acciones.	Cuestionario: IE-GA3-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Audio. GA3-240202501-AA1-EV02.	Se comunica de manera eficaz en torno a temáticas cotidianas y laborales sencillas, haciendo uso de una adecuada pronunciación, fluidez, rango de vocabulario y estructura gramatical para el nivel pre intermedio.	Lista de chequeo: IE-GA3-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA3-240202501-AA1-EV03.		Lista de chequeo: IE-GA3-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA3-240202501-AA2-EV01.	Brinda solución a un problema sencillo, haciendo uso de una adecuada pronunciación, fluidez, rango de vocabulario y estructura gramatical para el nivel pre intermedio.	Cuestionario: IE-GA3-240202501-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Audio. GA3-240202501-AA2-EV02.		Lista de chequeo: IE-GA3-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de desempeño: Foro. GA3-240202501-AA2-EV03.		Lista de chequeo: IE-GA3-240202501-AA2-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Adaptable: adaptarse adecuadamente a las nuevas condiciones que pueden darse o a una situación determinada en un contexto laboral o personal.

Acentuación: se refiere a la distribución de los acentos ortográficos.

Backgrounds: escenarios de fondo en los proyectos audiovisuales.

Character sheet: documento informativo donde se pueden visualizar las características del personaje, sus líneas de acción, gestos, dimensiones y demás datos relevantes.

Concept art: arte conceptual, en el que se detalla el estilo gráfico, características, dimensiones, colores y demás elementos que serán la base de la creación de los elementos del producto audiovisual.



Entonación: rasgo lingüístico suprasegmental constituido por la secuencia sonora de los tonos con que se emite el discurso oral; constituye una línea melódica y contribuye al significado del discurso.

Flexibilidad: capacidad de adaptarse fácilmente a nuevas situaciones para hacer frente a las nuevas condiciones de forma adecuada.

Props: elementos en el proyecto audiovisual que utiliza el personaje, como armas, objetos y ropa.

Saturación: variaciones en la intensidad del color al adicionar gris, negro o blanco.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bancroft, T. (2012). *Character mentor: learn by example to use expressions, poses, and staging to bring your characters to life*. CRC Press.

Cortés, J. (2020). 19 Principios del diseño de personajes. <https://www.notodoanimacion.es/principios-deldisenodepersonajes/>

Figarola, I. (s.f.). Cómo se pronuncia TH en inglés. <https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/>

Gámez, J. (2019). Cómo contar historias con el uso del color. <https://www.animum3d.com/blog/uso-delcolor-en-ilustracion/>

Jiménez, Ó. (2016). Diseña tus personajes de Animación con arte. <https://www.animum3d.com/blog/ezanimacion-oscar-jimenez/>

González, D. (2015). *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma.

Moure, O. (1999). El acento en las palabras de dos sílabas. <http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm>

Real Academia Española (RAE). Color. <https://dle.rae.es/color>

Systems, V. (2013). *Inglés: grado superior*. McGraw-Hill. <https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1>

Vargas, Ó. J. (2020). *Character Design*. <https://oscarjvargas.com/>

Whelan, B. (1994). *La armonía en el color - Nuevas tendencias (Color Harmony 2)*. México: FinalCopy. <https://corazondopapel.files.wordpress.com/2012/10/45547856-salinas-rosario-la-armonia-en-elcolor-nuevas-tendencias.pdf>



7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021
	Johnier Felipe Perafán Ledezma	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Fabian Andrés Gómez Pico	Experto Temático 3D	Regional Antioquia - Centro de Servicios y Gestión Empresarial CESGE	Noviembre de 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Febrero de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Febrero de 2022

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					